

# Samsung INR18650-35E 3500mAh (Różowy)



Oficjalne specyfikacje:

- Pojemność nominalna: 3500mAh
- Minimalna pojemność: 3350mAh
- Napięcie znamionowe: 3,6V - 3,7V
- Napięcie ładowania: 4,2V
- Prąd rozładowania: 8A
- Maksymalny prąd rozładowania: 13A
- Prąd ładowania: 0,6C 2000mA
- Napięcie końcowe rozładowania: 2,65V
- Pluspol: FlatTop
- Chemia: LiNiCoAlO2
- Średnica: 18,55mm ± 0,1
- Wysokość: 65,25mm ± 0,15
- Waga: 48g ± 1

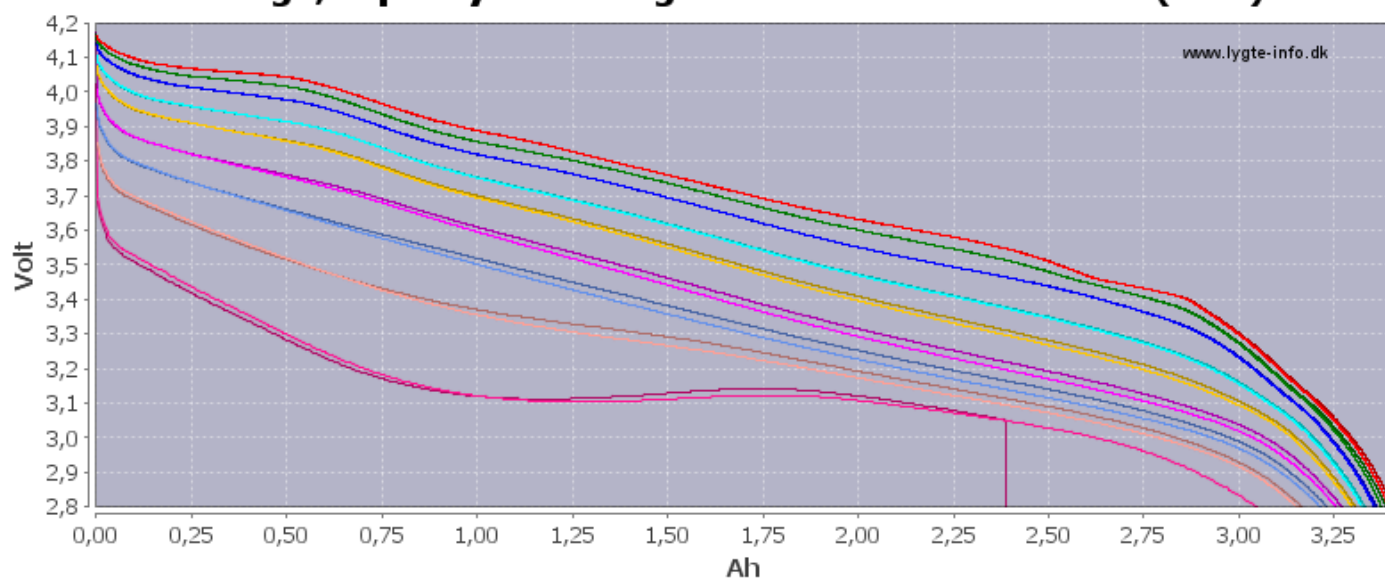
|                                      |                                     |        |         |                      |           |         |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------|---------|----------------------|-----------|---------|
| Name                                 | Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink) |        |         |                      |           |         |
| Cell                                 | Samsung INR18650-35E 3500mAh        |        |         |                      |           |         |
| Supplier                             | Akkuteile.de                        |        |         |                      | Date:     | 1-2016  |
| Size                                 | Weight:                             | 48.3 g | Length: | 65.0 mm              | Diameter: | 18.3 mm |
| Info                                 | Top:                                | flat   | Bottom: | metal                | Rated A:  | 8       |
| Test condition                       | Charge voltage:                     |        | 4.2     | Termination current: |           | 0,1     |
| Test current (A)                     | 0,2                                 | 0,5    | 1       | 2                    | 3         | 5       |
| Measured capacity (Ah)               | 3,398                               | 3,379  | 3,358   | 3,327                | 3,300     | 3,264   |
| Measured energy (Wh)                 | 12,505                              | 12,365 | 12,167  | 11,838               | 11,565    | 11,158  |
| PCB protection trip current (A)      | NA                                  |        |         |                      |           |         |
| Calculated internal resistance (ohm) | 0,06                                |        |         |                      |           |         |

To jedno z nowych ogniw o dużej pojemności.





### Discharge, capacity: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)

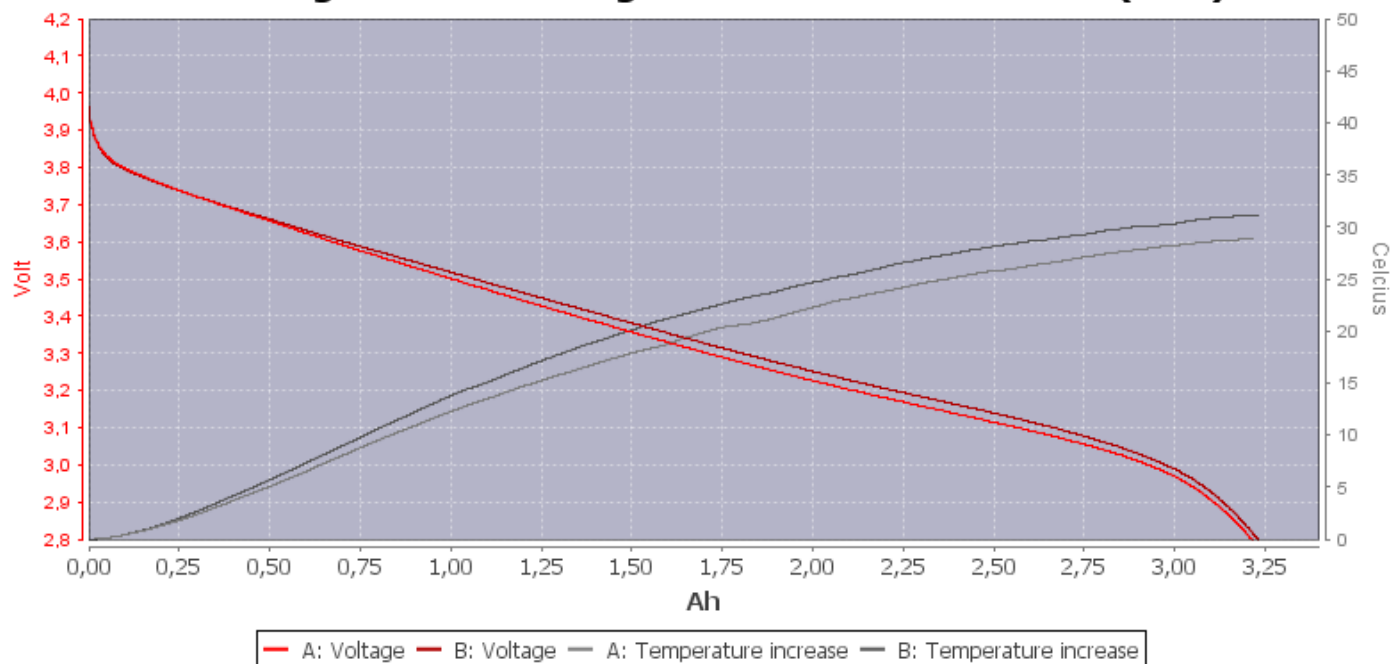


|        |        |         |         |         |         |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A:0.2A | B:0.2A | A:0.5A  | B:0.5A  | A:1.0A  | B:1.0A  | A:2.0A | B:2.0A | A:3.0A | B:3.0A | A:5.0A | B:5.0A |
| A:7.0A | B:7.0A | A:10.0A | B:10.0A | A:15.0A | B:15.0A |        |        |        |        |        |        |

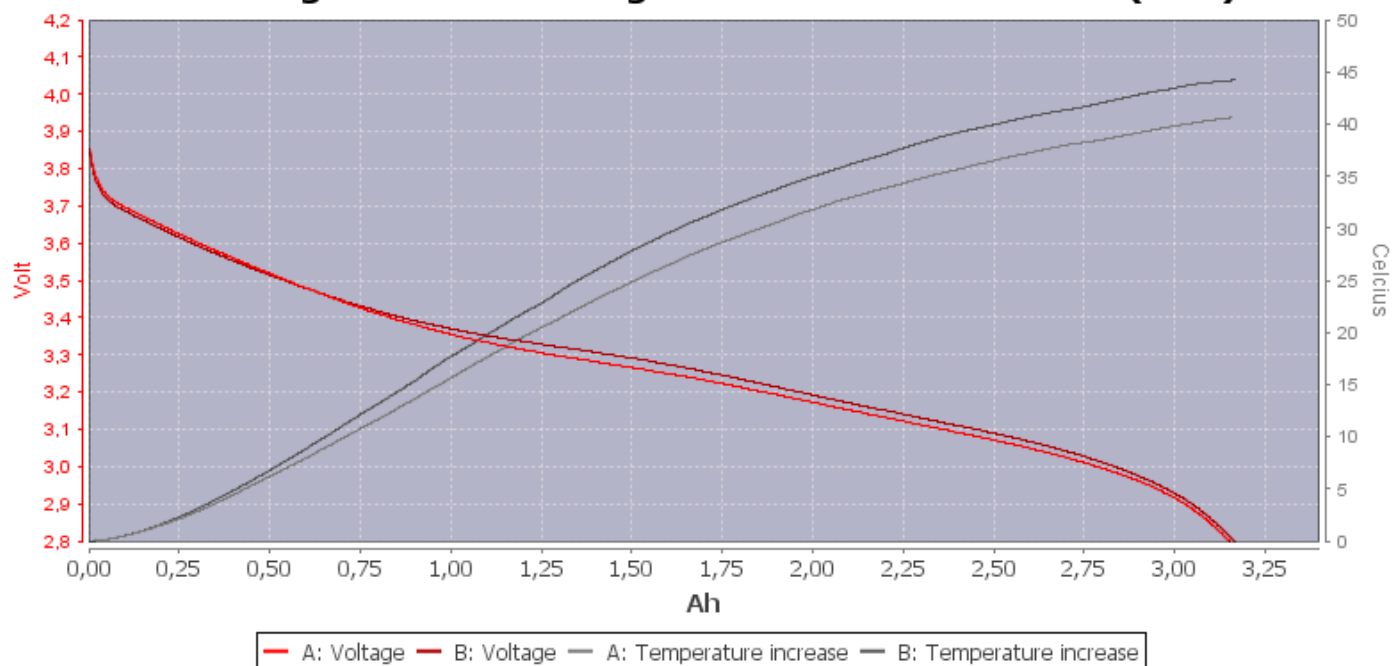
Krzywe rozładowania są dobrze śledzone.

Przy 15A ścieżka B zatrzymuje się tuż po 2,3Ah, ponieważ mój uchwyt baterii się topi (mam nadzieję, że to już naprawiono).

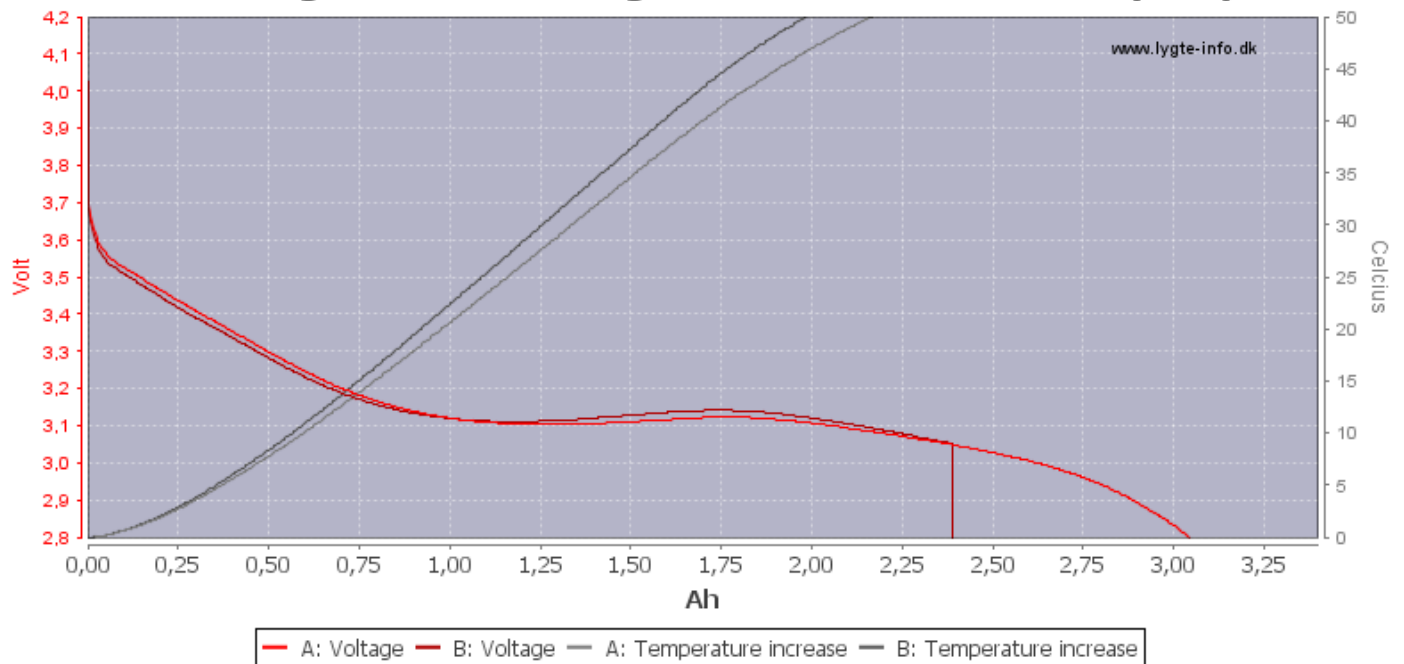
### Discharge 7.0A: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)



### Discharge 10.0A: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)

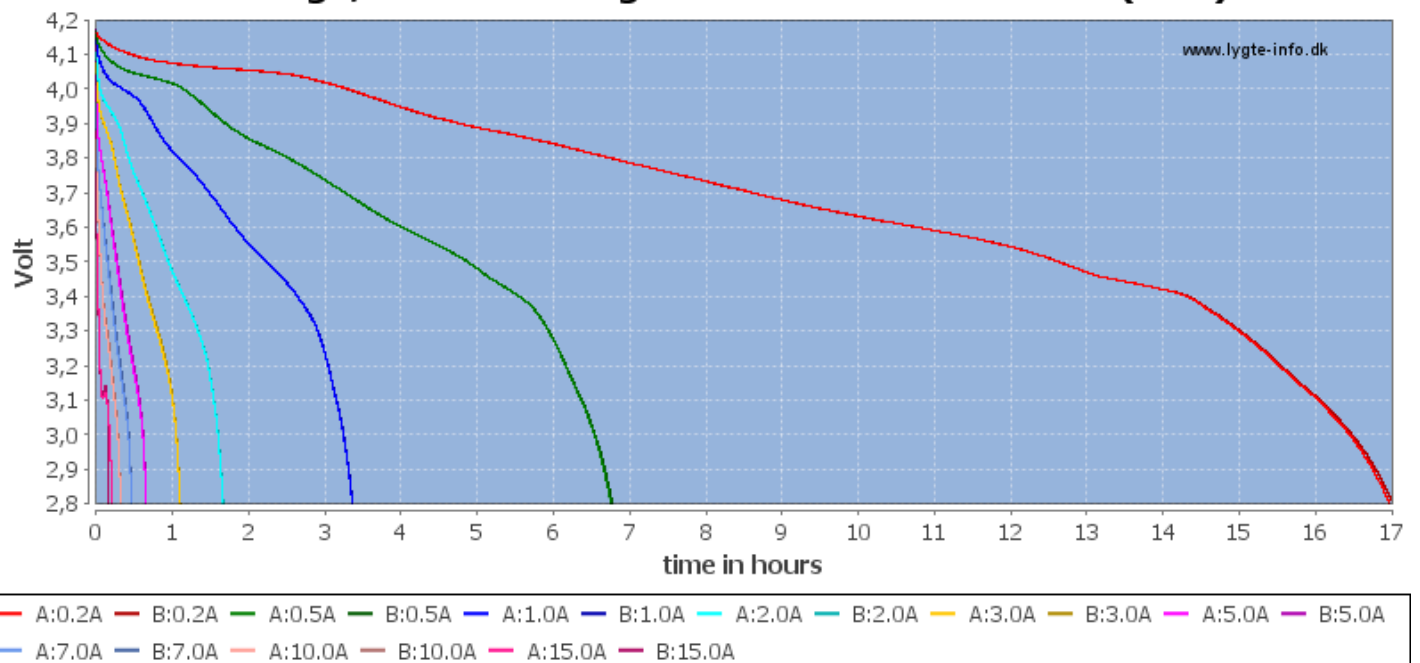


## Discharge 15.0A: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)

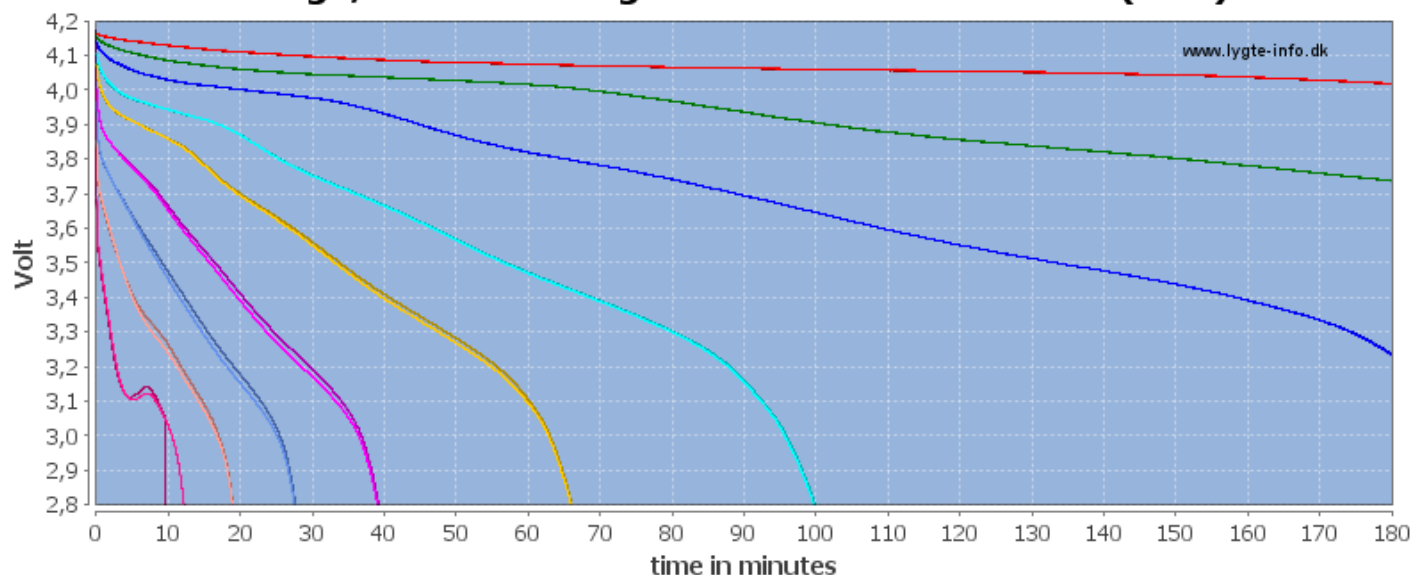


15A to zdecydowanie za duży prąd dla tego ogniwa. Temperatura ogniwa przekracza 75°C (25°C otoczenia + 50°C wzrostu temperatury). Logfile wskazuje 87°C dla ogniwa A.

## Discharge, time: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)



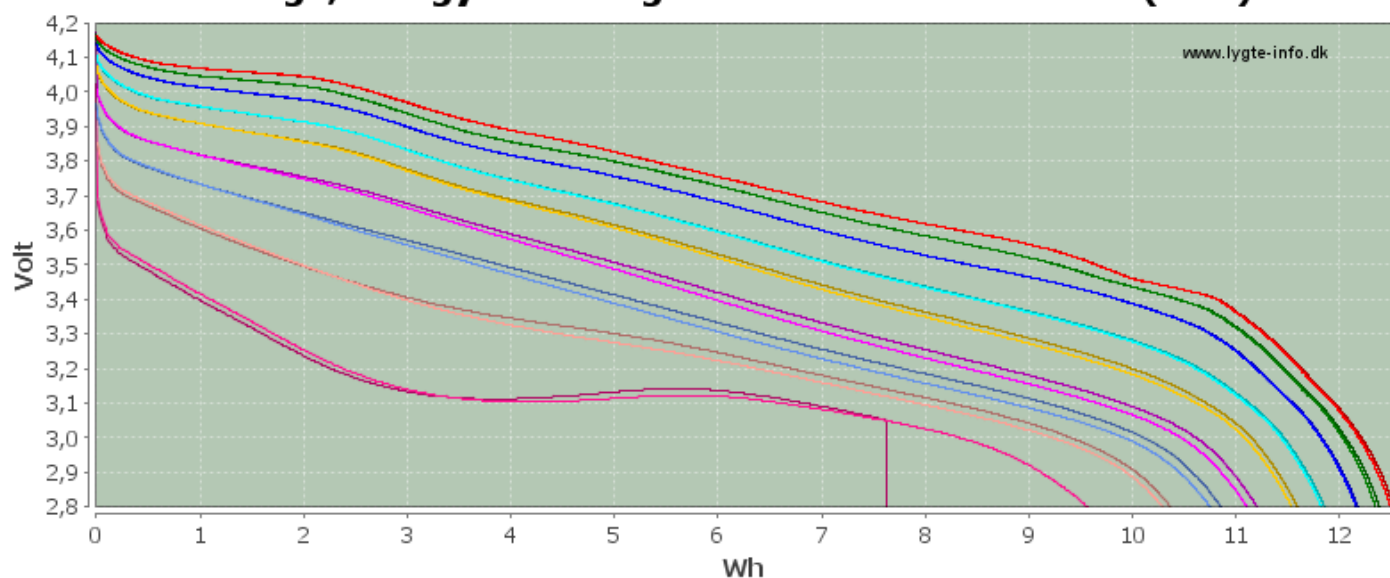
## Discharge, time: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)



A:0.2A B:0.2A A:0.5A B:0.5A A:1.0A B:1.0A A:2.0A B:2.0A A:3.0A B:3.0A A:5.0A B:5.0A  
 A:7.0A B:7.0A A:10.0A B:10.0A A:15.0A B:15.0A

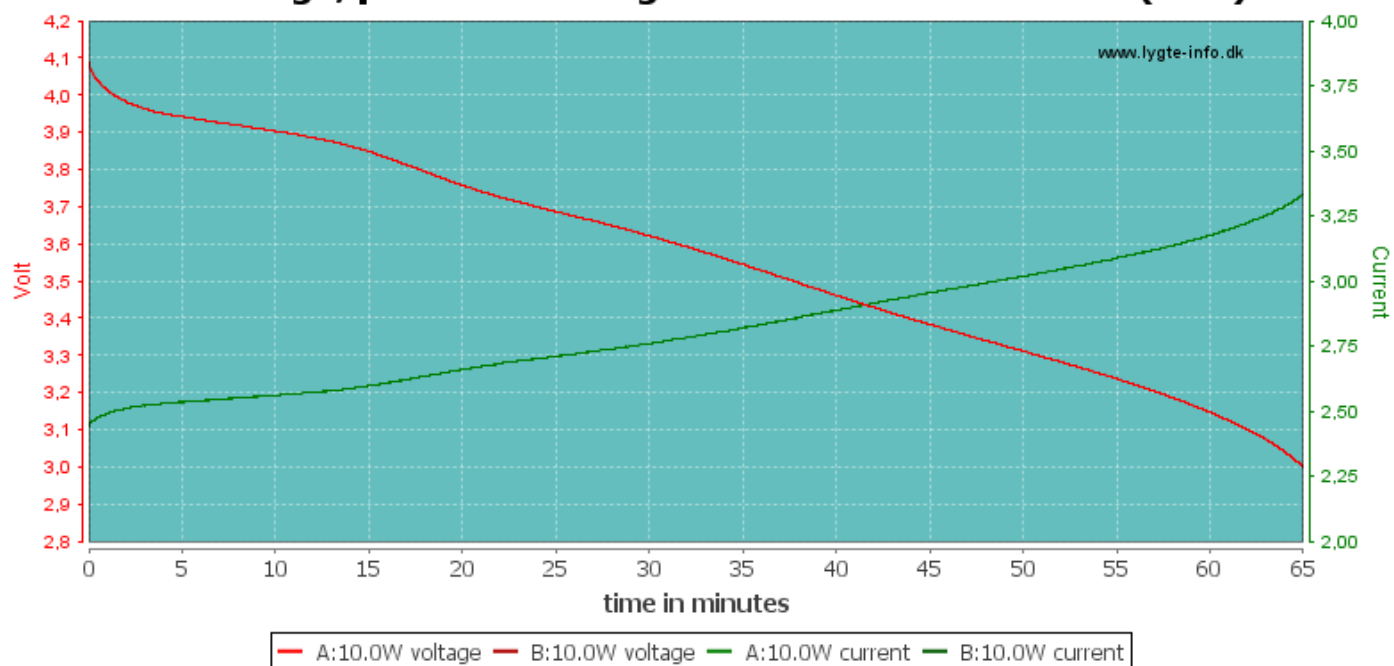
Na tym wykresie widać, jak ciepło poprawia wydajność przy 15A.

## Discharge, energy: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)

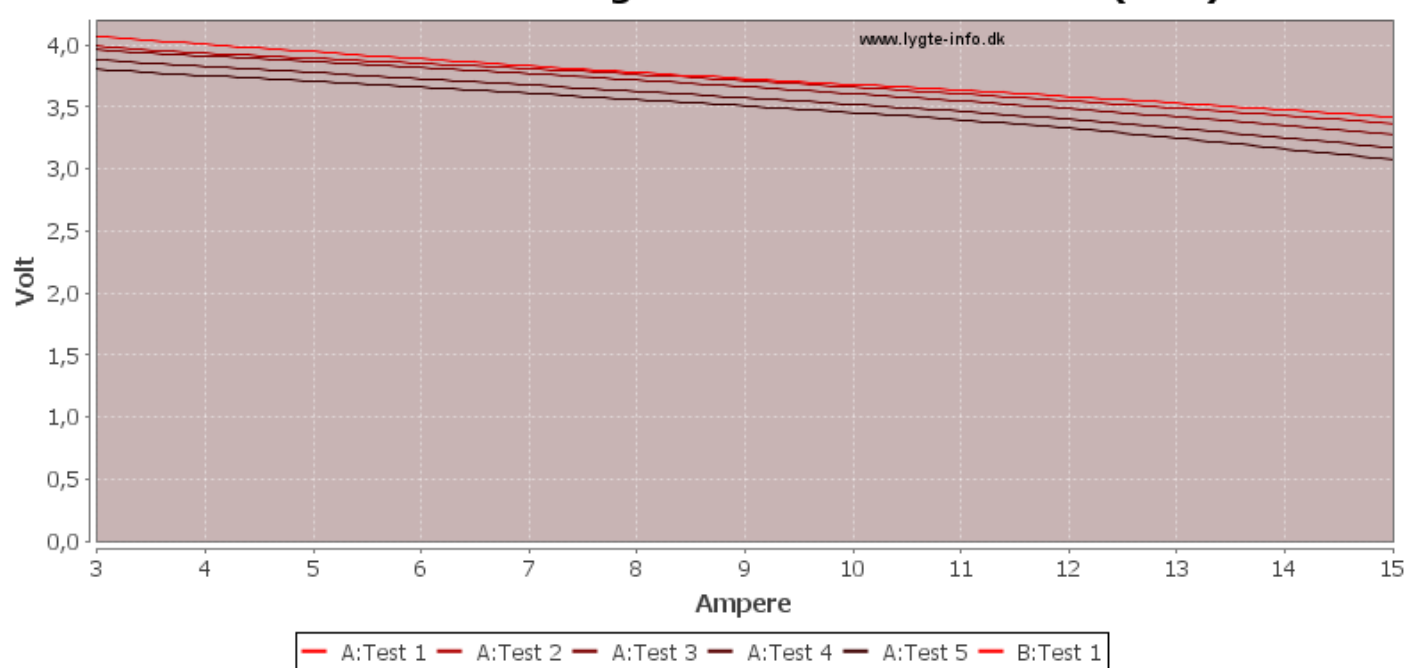


A:0.2A B:0.2A A:0.5A B:0.5A A:1.0A B:1.0A A:2.0A B:2.0A A:3.0A B:3.0A A:5.0A B:5.0A  
 A:7.0A B:7.0A A:10.0A B:10.0A A:15.0A B:15.0A

## Discharge, power: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)

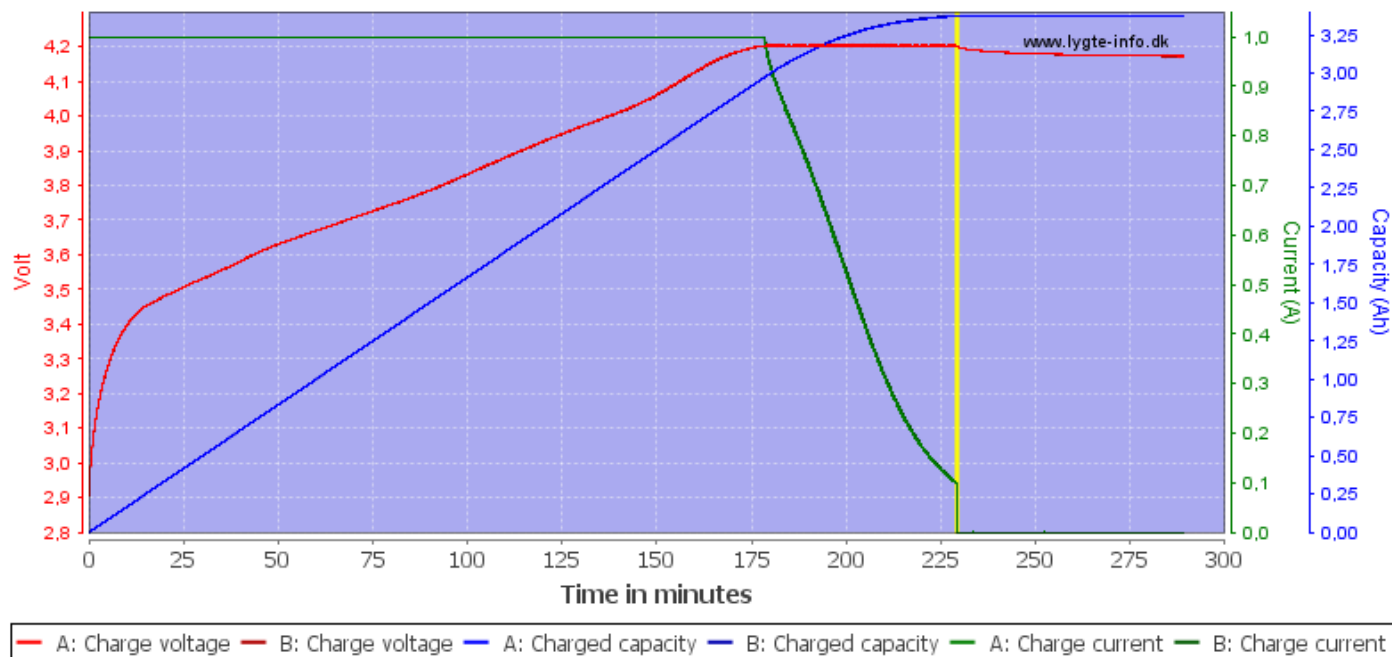


## Protection test: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)



Ze względu na stopiony uchwyt baterii zrobiłem to tylko dla jednego ogniwa.

## Charging: Samsung INR18650-35E 3500mAh (Pink)



## Wnioski

Ogniwo wygląda bardzo dobrze, ma dużą pojemność i może obsłużyć pewien prąd, ale nie będę go polecał powyżej 10A.

## Notatki i linki

[Jak przeprowadza się test i jak czytać wykresy](#)

[Jak skonstruowany jest zabezpieczony akumulator LiIon](#)

[Więcej o akumulatorach z górnym i płaskim wierzchołkiem](#)

[Porównanie z 18650 i innymi akumulatorami](#)